

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ  
Должность: РЕКТОР  
Дата подписания: 21.01.2026 12:10:35  
Уникальный программный ключ:  
0ec0d544ced914f6d2e031d381fc0ed0880d90a0



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУГПУ»)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)**

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
ФТД	Основы экологической культуры

Код направления подготовки	44.03.01
Направление подготовки	Педагогическое образование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Технология и основы производства
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	заочная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Заведующий кафедрой	кандидат химических наук, доцент		Сутягин Андрей Александрович

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра химии, экологии и методики обучения химии	Сутягин Андрей Александрович	11	13.06.2019	
Кафедра химии, экологии и методики обучения химии	Сутягин Андрей Александрович	1	10.09.2020	

**Раздел 1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения образовательной программы с указанием этапов их формирования**

Таблица 1 - Перечень компетенций, с указанием образовательных результатов в процессе освоения дисциплины (в соответствии с РПД)

<b>Формируемые компетенции</b>		<b>Планируемые образовательные результаты по дисциплине</b>		
<b>Индикаторы ее достижения</b>		<b>знать</b>	<b>уметь</b>	<b>владеть</b>
УК-1 способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
УК.1.1 Знает методы критического анализа и оценки информации; сущность, основные принципы и методы системного подхода.	3.1 сущность процесса формирования экологической культуры, его преемственность и непрерывность			
УК.1.2 Умеет осуществлять поиск, сбор и обработку информации для решения поставленных задач; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; аргументировать собственные суждения и оценки; применять методы системного подхода для решения поставленных задач.		У.1 анализировать и использовать информацию по актуальным проблемам экологии и экологического образования		
УК.1.3 Владеет приемами использования системного подхода в решении поставленных задач.				В.1 приемами системного экологического анализа при оценке взаимодействия в системе «человек – окружающая среда»

Компетенции связаны с дисциплинами и практиками через матрицу компетенций согласно таблице 2.

Таблица 2 - Компетенции, формируемые в результате обучения

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Вес дисциплины в формировании компетенции (100 / количество дисциплин, практик)</b>
<b>Составляющая учебного плана (дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции)</b>	
УК-1 способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Экономика образования	5,26
Основы математической обработки информации	5,26
Психология	5,26
Педагогика	5,26
производственная практика (преддипломная)	5,26
Менеджмент и маркетинг в малом бизнесе	5,26
Техническая графика	5,26
Технология конструкционных материалов	5,26
Управление в малом бизнесе	5,26
Электрорадиотехника	5,26
Методика написания исследовательских работ	5,26
учебная практика (ознакомительная)	5,26
Комплексный экзамен по педагогике и психологии	5,26

учебная практика по формированию цифровых компетенций	5,26
Цифровые технологии в образовании	5,26
Физические основы технологий	5,26
Основы машиноведения	5,26
Химия в пищевом и текстильном производстве	5,26
Химия в предметной области "Технология"	5,26

Таблица 3 - Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
УК-1	Экономика образования, Основы математической обработки информации, Психология, Педагогика, производственная практика (преддипломная), Менеджмент и маркетинг в малом бизнесе, Техническая графика, Технология конструкционных материалов, Управление в малом бизнесе, Электрорадиотехника, Методика написания исследовательских работ, учебная практика (ознакомительная), Комплексный экзамен по педагогике и психологии, учебная практика по формированию цифровых компетенций, Цифровые технологии в образовании, Физические основы технологий, Основы машиноведения, Химия в пищевом и текстильном производстве, Химия в предметной области "Технология"		производственная практика (преддипломная), учебная практика (ознакомительная), учебная практика по формированию цифровых компетенций

**Раздел 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 4 - Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины (в соответствии с РПД)

№	Раздел		
Формируемые компетенции		Виды оценочных средств	
1	Экологическая культура и ее формирование		
	УК-1	Знать сущность процесса формирования экологической культуры, его преемственность и непрерывность	Аннотация Диктант Мультимедийная презентация Реферат
		Уметь анализировать и использовать информацию по актуальным проблемам экологии и экологического образования	Таблица по теме
		Владеть приемами системного экологического анализа при оценке взаимодействия в системе «человек – окружающая среда»	Аннотация Схема/граф-схема Таблица по теме

Таблица 5 - Описание уровней и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код	Содержание компетенции	Основные признаки выделения уровня (критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая оценка)	% освоения (рейтинговая оценка)
Уровни освоения компетенции	Содержательное описание уровня			
УК-1	УК-1 способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			

**Раздел 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)**

**1. Оценочные средства для текущего контроля**

Раздел: Экологическая культура и ее формирование

**Задания для оценки знаний**

**1. Аннотация:**

1. Внимательно познакомьтесь со статьями, составляющими главу XIII Федерального закона "Об охране окружающей среды": 10.01.2002 N 7-ФЗ:  
Ст. 71. Всеобщность и комплексность экологического образования.  
Ст. 73. Подготовка руководителей организаций и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности  
Ст. 74. Экологическое просвещение  
Выполните аннотирование данных статей, выделив их ключевых моменты
2. Проанализируйте открытые ресурсы сети Интернет и познакомьтесь с метаприятиями и программами, реализующимися в Вашем регионе, и направленными на формирование экологической культуры населения. Выполните аннотирование этих программ.

**2. Диктант:**

Дайте определения ключевым понятиям и терминам, характеризующим процессы формирования экологической культуры

- 1) Экологическая культура;
- 2) Экологическое образование;
- 3) Экологическое просвещение;
- 4) Экологизация образования;
- 5) Экологический кризис;
- 6) Экологические факторы среды;
- 7) Абиотические экологические факторы;
- 8) Биотические экологические факторы;
- 9) Антропогенные экологические факторы;
- 10) Экология;
- 11) Экосистема;
- 12) Антропоцентрический подход;
- 13) Экоцентрический подход;
- 14) Экологическая защита;
- 16) Экологический мониторинг

**3. Мультимедийная презентация:**

Темы рефератов, сопровождаемых мультимедийной презентацией:

- 1) Исторический анализ Концепции устойчивого развития человечества.
- 2) Экономические аспекты концепции устойчивого развития.
- 3) Экономические аспекты концепции устойчивого развития.
- 4) Социальные аспекты концепции устойчивого развития.
- 5) Количественные критерии оценивания достижений показателей устойчивого развития.
- 6) Концепция устойчивого развития и проблемы чистой воды.
- 7) Решение проблемы голода и устойчивое развитие.
- 8) Современные энергоресурсы и устойчивое развитие общества.
- 9) Сырьевые ресурсы - основа устойчивого развития будущего поколения.
- 10) Зеленая химия в контексте устойчивого развития человечества.
- 11) Принцип возрастающих потребностей как основа Концепции устойчивого развития

**4. Реферат:**

Темы рефератов по разделу "Устойчивое развитие человечества"

- 1) Исторический анализ Концепции устойчивого развития человечества.

- 2) Экономические аспекты концепции устойчивого развития.
- 3) Экономические аспекты концепции устойчивого развития.
- 4) Социальные аспекты концепции устойчивого развития.
- 5) Количественные критерии оценивания достижений показателей устойчивого развития.
- 6) Концепция устойчивого развития и проблемы чистой воды.
- 7) Решение проблемы голода и устойчивое развитие.
- 8) Современные энергоресурсы и устойчивое развитие общества.
- 9) Сырьевые ресурсы - основа устойчивого развития будущего поколения.
- 10) Зеленая химия в контексте устойчивого развития человечества.
- 11) Принцип возрастающих потребностей как основа Концепции устойчивого развития

### ***Задания для оценки умений***

#### **1. Таблица по теме:**

1. Подготовьте опорную таблицу "Взаимодействие "человек - окружающая среда" на разных этапах развития человеческого общества". Таблица должна содержать следующие разделы:
  - 1) Этап развития человеческого общества;
  - 2) Основной вид деятельности человека на данном этапе;
  - 3) Развивающиеся технологии;
  - 4) Воздействие человека на окружающую среду;
  - 5) Воздействие окружающей среды на человека;
2. Подготовьте опорную таблицу "Воздействие видов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду". Таблица должна содержать следующие пункты:
  - 1) Вид деятельности;
  - 2) Общий тип загрязнения;
  - 3) Объект загрязнения;
  - 4) Тип источника;
  - 5) Режим внесения загрязнителя
3. Подготовьте опорную таблицу "Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения". Таблица должна содержать информацию по следующим разделам:
  - 1) Кризис.
  - 2) Этапы возникновения;
  - 3) Причины кризиса;
  - 4) Последствия кризиса;
  - 5) Пути решения проблемы

### ***Задания для оценки владений***

#### **1. Аннотация:**

1. Внимательно познакомьтесь со статьями, составляющими главу XIII Федерального закона "Об охране окружающей среды": 10.01.2002 N 7-ФЗ:  
Ст. 71. Всеобщность и комплексность экологического образования.  
Ст. 73. Подготовка руководителей организаций и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности  
Ст. 74. Экологическое просвещение  
Выполните аннотирование данных статей, выделив их ключевые моменты
2. Проанализируйте открытые ресурсы сети Интернет и познакомьтесь с мероприятиями и программами, реализующимися в Вашем регионе, и направленными на формирование экологической культуры населения.  
Выполните аннотирование этих программ.

#### **2. Схема/граф-схема:**

- 1) Составить графическую схему "Загрязнение объектов окружающей среды". Схема должна отражать пути поступления веществ, их взаимодействие в окружающей среде, переход в более стабильную форму и вынос из среды

2) Подготовка технологических схем, демонстрирующих реализацию какой-либо из экозащитных технологий (Очистка выхлопных газов, очистка вод разного назначения). На схеме должны быть отражены основные блоки с обозначениями и их названиями. К каждому блоку должно быть представлено его назначение и описание протекающих в нем технологических процессов.

### **3. Таблица по теме:**

1. Подготовьте опорную таблицу "Взаимодействие "человек - окружающая среда" на разных этапах развития человеческого общества". Таблица должна содержать следующие разделы:
  - 1) Этап развития человеческого общества;
  - 2) Основной вид деятельности человека на данном этапе;
  - 3) Развивающиеся технологии;
  - 4) Воздействие человека на окружающую среду;
  - 5) Воздействие окружающей среды на человека;
2. Подготовьте опорную таблицу "Воздействие видов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду". Таблица должна содержать следующие пункты:
  - 1) Вид деятельности;
  - 2) Общий тип загрязнения;
  - 3) Объект загрязнения;
  - 4) Тип источника;
  - 5) Режим внесения загрязнителя
3. Подготовьте опорную таблицу "Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения" Таблица должна содержать информацию по следующим разделам:
  - 1) Кризис.
  - 2) Этапы возникновения;
  - 3) Причины кризиса;
  - 4) Последствия кризиса;
  - 5) Пути решения проблемы

## **2. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

### **1. Зачет по факультативу**

Вопросы к зачету:

1. Составляющие экологической культуры человека.
2. Основные законы экологии.
3. Направления Концепции устойчивого развития человечества.
4. Взаимодействие «человек – природа» на этапах развития человеческого общества»
5. Антропоцентристические подходы в экологии.
6. Экоцентристические подходы в экологии.
7. Классификация и виды загрязнений окружающей среды.
8. Основные загрязнители атмосферного воздуха. Источники загрязнений.
9. Основные загрязнители гидросфера. Источники загрязнений.
10. Основные загрязнители почв. Источники загрязнений.
11. Вода, использование ее в промышленности
12. Технологическая очистка питьевой воды.
13. Методы очистки «промышленной воды».
14. Формирование сточных вод.
15. Очистка сточных вод.
16. Механические методы при очистке сточных вод.
17. Химические методы при очистке сточных вод.
18. Физико-химические методы при очистке сточных вод.
19. Очистка отходящих в атмосферу газов.
20. Парниковый эффект.
21. Кислотные дожди.
22. Разрушение озонового слоя.
23. Проблема деградации почв.
24. Принципы зеленой химии

## **Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Для текущего контроля используются следующие оценочные средства:

### **1. Аннотация**

Аннотация – самое краткое сообщение о тематике первичного документа.

Особенности текста аннотации состоят в следующем:

- аннотация включает характеристику основной темы, проблемы объекта, цели работы и её результаты. В аннотации указывают, что нового несёт в себе данный документ по сравнению с другими, родственными по тематике и целевому назначению;
- аннотация может включать сведения об авторе первичного документа и достоинствах произведения, взятые из других документов;
- рекомендуемый средний объём аннотации 500 печатных знаков.

Аннотация состоит из двух частей:

- a) библиографического описания;
- b) текста аннотации.

Образец оформления аннотации

АННОТАЦИЯ на первоисточник (статью, книгу, сочинение и пр.)

Фамилия автора, полное наименование работы, места и год издания

1. Краткие сведения об авторе.
2. Вид издания (статья, книга, учебник, сочинение и пр.).
3. Целевая аудитория издания.
4. Цели и задачи издания.
5. Структура издания и краткий обзор содержания работы.
6. Основные мысли, проблемы, затронутые автором.
7. Выводы и предложения автора по решению затронутых проблем.

### **2. Диктант**

Диктант используется как форма опроса для контроля за усвоением материала, его обобщения и систематизации и выявления готовности обучающихся к восприятию нового.

Текст вопросов простой, легко воспринимаемый на слух, требующий краткого ответа. Пауза между следующими друг за другом вопросами должна быть достаточной для записи ответов обучающимися.

Диктант по русскому языку является основным средством проверки грамотности обучающихся и усвоения ими изученного материала, может проводиться в форме словарного диктанта, полного диктанта (диктуется связный текст), диктанта с грамматическим заданием и т.д.

### **3. Мультимедийная презентация**

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунки, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

### **4. Реферат**

Реферат – теоретическое исследование определенной проблемы, включающее обзор соответствующих литературных и других источников.

Реферат обычно включает следующие части:

1. библиографическое описание первичного документа;
2. собственно реферативная часть (текст реферата);
3. справочный аппарат, т.е. дополнительные сведения и примечания (сведения, дополнительно характеризующие первичный документ: число иллюстраций и таблиц, имеющихся в документе, количество источников в списке использованной литературы).

Этапы написания реферата

1. выбрать тему, если она не определена преподавателем;
2. определить источники, с которыми придется работать;
3. изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
4. составить план;
5. написать реферат:
  - обосновать актуальность выбранной темы;
  - указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);
  - сформулировать проблематику выбранной темы;
  - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
  - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

При оформлении реферата следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

## 5. Схема/граф-схема

Схема — графическое представление определения, анализа или метода решения задачи, в котором используются символы для отображения данных.

Граф-схема — графическое изображение логических связей между основными субъектами текста (отношений между условно выделенными константами).

Для выполнения задания на составление схемы/граф-схемы необходимо:

1. Выделить основные понятия, изученные в данном разделе (по данной теме).
2. Определить, как понятия связаны между собой.
3. Показать, как связаны между собой отдельные блоки понятий.
4. Привести примеры взаимосвязей понятий в соответствии с созданной граф-схемой.

## 6. Таблица по теме

Таблица — форма представления материала, предполагающая его группировку и систематизированное представление в соответствии с выделенными заголовками граф.

Правила составления таблицы:

1. таблица должна быть выразительной и компактной, лучше делать несколько небольших по объему, но наглядных таблиц, отвечающих задаче исследования;
2. название таблицы, заглавия граф и строк следует формулировать точно и лаконично;
3. в таблице обязательно должны быть указаны изучаемый объект и единицы измерения;
4. при отсутствии каких-либо данных в таблице ставят многоточие либо пишут «Нет сведений», если какое-либо явление не имело места, то ставят тире;
5. числовые значения одних и тех же показателей приводятся в таблице с одинаковой степенью точности;
6. таблица с числовыми значениями должна иметь итоги по группам, подгруппам и в целом;
7. если суммирование данных невозможно, то в этой графе ставят знак умножения;
8. в больших таблицах после каждой пяти строк делается промежуток для удобства чтения и анализа.

### 2. Описание процедуры промежуточной аттестации

Оценка за зачет/экзамен может быть выставлена по результатам текущего рейтинга. Текущий рейтинг – это результаты выполнения практических работ в ходе обучения, контрольных работ, выполнения заданий к лекциям (при наличии) и др. видов заданий.

Результаты текущего рейтинга доводятся до студентов до начала экзаменационной сессии.

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по факультативу и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации. Подготовка к зачету начинается с первого занятия по факультативу, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».